



Vážení kolegovia/kolegyne,

od **1. 4. 2011** sme na našom imunologickom pracovisku rozšírili diagnostiku o problematiku reprodukčnej imunológie – diagnostika imunologických príčin neplodnosti. V rámci tejto diagnostiky budeme vyšetrovať:

Protilátky proti spermiám v sére
Protilátky proti spermiám v seminálnej plazme
Protilátky proti ováriam
Protilátky proti zona pellucida

Vzhľadom k momentálnej situácii so zdravotnými poisťovňami budú tieto vyšetrenia poskytované len na priamu platbu pacienta, v cene **14,94 € za každé vyšetrenie**.

V ďalšom období plánujeme k vyšetreniam reprodukčnej imunológie doplniť vyšetrenia, ktoré sú odporúčané Českou spoločnosťou alergiológie a klinickej imunológie v „Návrhu doporučení pro stanovení parametrů protilátkové a buněčné imunity u žen a mužů s poruchami plodnosti“:

- vyšetrenie kvality ejakulátu prietokovou cytometriou
- stanovenie prítomnosti autoprotílátok naviazaných na spermiách v ejakuláte (MAR test)
- stanovenie protílátok proti spermiám v cervikálnom hliene (MAR test)
- vyšetrenie funkčnej aktivity NK buniek.

Klinické konzultácie k problematike reprodukčnej imunológie bude v laboratóriu klinickej imunológie zabezpečovať MUDr. Beáta Kováčová (pondelok – streda), na tel. číse: 02/208 29 326, 02/208 29 327.

V prílohe vám zasielame informácie k problematike reprodukčnej imunológie a k jednotlivým vyšetreniam.

RNDr. Elena Tibenská, PhD.
odborný garant v odbore
klinická imunológia



Reprodukčná imunológia

A. vyšetrenie muža

Pozn.: nevyhnutnou podmienkou imunologického vyšetrenia u muža je predchádzajúce vyšetrenie spermioqramu podľa štandardov WHO.

Stanovenie prítomnosti autoprotílátok proti spermiám - je možné realizovať jednak v ejakuláte, resp. seminálnej plazme a takisto v sére.

Tieto autoprotílátky vznikajú u muža najčastejšie ako dôsledok prekonanej (príp. prebiehajúcej) infekcie alebo traumy a môžu byť jednou z príčin mužskej infertility (ich prítomnosť je podľa niektorých štúdií detekovaná až u 20% infertilných pacientov). Tieto autoprotílátky môžu následne rôznymi mechanizmami negatívne ovplyvňovať oplodňovaciu schopnosť spermií (najznámejšími z nich sú blokačný efekt znižujúci pohyblivosť spermií naviazaním na ich povrch a rôzne aglutinačné mechanizmy spôsobujúce vytváranie agregátov spermatozoí, známe je ale aj ich pôsobenie v ďalších štádiách fertilizačného procesu, napr. negatívny vplyv na kapacitačnú a akrozomálnu reakciu a tým znemožnenie správnej interakcie medzi spermiou a oocytom).

1. autoprotílátky proti spermiám v ejakuláte -

Jedná sa o metódu I. voľby stanovujúcu hladiny solubilných autoprotílátok, t.j. protílátok voľne prítomných v seminálnej tekutine (narozdiel od protílátok, ktoré sú fixované na povrchu spermií).

Indikácia: dif. dg. mužskej infertility - najmä abnormálny spermioqram: oligo- prípadne azoospermia (ale prítomné môžu byť aj u normospermika!), abnormálny postkoitálny alebo Kremerov test.

Materiál: ejakulát (doručený do laboratória do jednej hodiny) alebo stočená seminálna plazma (čerstvý ejakulát scentrifugovať pri izbovej teplote, odsat' supernatant – seminálna plazma).

Stabilita seminálnej plazmy – po stočení a odsatí: +4 - +8°C 1 týždeň

-20 °C niekoľko mesiacov, max. 1 rok

Metóda stanovenia : ELISA

Referenčné hodnoty : 0-60 U/ml

2. autoprotílátky proti spermiám v sére -

Jedná sa o stanovenie cirkulujúcich autoprotílátok proti antigénom spermií v krvnom sére.

Indikácia: dif. dg. mužskej infertility (metóda II. voľby), najmä vysoká pozitivita MAR testu pri vyšetrení ejakulátu.

Materiál: sérum

Stabilita vzorky: +4 - +8°C 1 týždeň

-20 °C niekoľko mesiacov, max. 1 rok

Metóda : ELISA

Referenčné hodnoty: 0-60 U/ml



B. vyšetrenie ženy

1. stanovenie prítomnosti autoprotilátok proti zona pellucida v sére -

Jedná sa o screeningovú metódu prvej voľby stanovujúcu hladinu cirkulujúcich autoprotilátok proti antigénom zona pellucida v krvnom sére.

Indikácia: dif. dg. imunologických príčin ženskej sterility, neuspokojujúce oplodnenie oocytov získaných po stimulácii ovárií, predovšetkým pri opakovanom zlyhaní IVF.

Materiál: sérum

Stabilita vzorky: +4 - +8°C 1 týždeň
-20 °C niekoľko mesiacov, max. 1 rok

Metóda stanovenia: ELISA

Referenčné hodnoty: 0-10 U/ml

2. stanovenie prítomnosti autoprotilátok proti ováriám v sére -

Jedná sa o stanovenie cirkulujúcich autoprotilátok proti antigénom ovárií v krvnom sére.

Indikácia: idiopatická ženská sterilita (metóda II. voľby), predčasné ovariálne zlyhanie, nedostatočná odpoveď na stimuláciu gonadotropínmi, syndróm polycystických ovárií.

Materiál: sérum

Stabilita vzorky: +4 - +8°C 1 týždeň
-20 °C niekoľko mesiacov, max. 1 rok

Metóda stanovenia: ELISA

Referenčné hodnoty : 0-10 U/ml, zvýšené hodnoty : nad 10 U/ml

3. stanovenie prítomnosti autoprotilátok proti spermiami v sére -

Jedná sa o metódu I. voľby stanovujúcu hladiny cirkulujúcich autoprotilátok proti mužským spermiami v krvnom sére ženy. Tieto protilátky môžu brániť priebehu jednotlivých iníciačných krokov fertilizácie (napr. zábranou prieniku spermií hlienom nachádzajúcim sa v cervix uteri, potlačovaním interakcie medzi spermou a oocytom, uvažuje sa aj o ich negatívnom vplyve na implantáciu a včasný vývoj embrya).

Indikácia: dif. dg. ženskej sterility, abnormálny postkoitálny test, abnormálny Kremerov test.

Materiál: sérum

Stabilita vzorky: +4 - +8°C 1 týždeň
-20 °C niekoľko mesiacov, max. 1 rok

Metóda: ELISA

Referenčné hodnoty: 0-60 U/ml